DE HYDROCELE PER INJECTIONEM CURANDA,

THESES

ANATOMICO-CHIRURGICÆ.

Quas, DEO JUVANTE & Præside M. TUSSANO BORDENAVE, Artium & Chirurgiæ Magistro, Scholarum Præposito, Professore Regio, Regiæ Chirurgiæ Academiæ pro commercio extraneo Secretario, Scientiarum Academiæ Rhotomagensis, nec non Florentinæ Socio, *tueri conabitur*, JOANNES-JACOBUS-JOSEPHUS JOUSSEAUME, *Aginnensis, in almâ Universitate Parisiensi Artium Liberalium Magister.*

PARISIIS,

IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS,

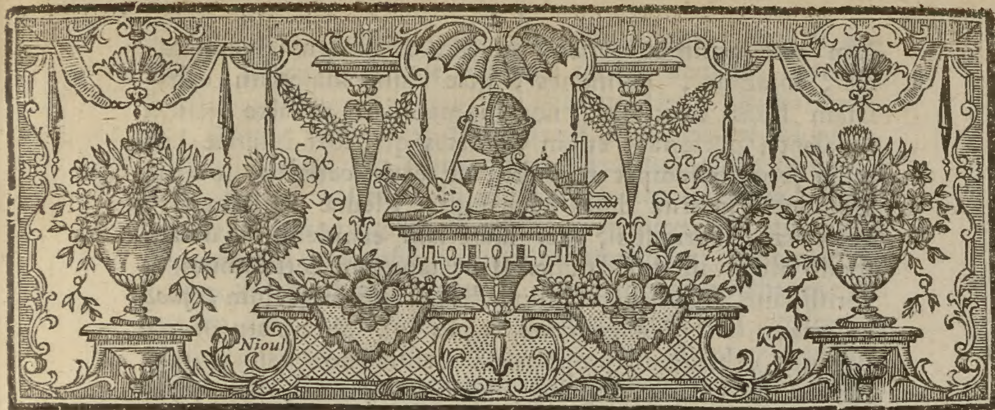
Die Sabbati decimâ quartâ Septembris, à sesqui-Secundâ post meridiem ad septimam A. R. S. H. 1771.

PRO ACTU PUBLICO
ET
MAGISTERII LAUREA.



Typis P. AL. LE PRIEUR, Regii Chirurg. Collegii Typographi.

M. DCC. LXXI.



D. O. M.

DE HYDROCELE PER INJECTIONEM CURANDA.

THESES ANATOMICÆ ET CHIRURGICÆ.

DUM in corpore ſano ritè perficitur humorum circuitus, fluida, quorum quantitas longè major eſt mole ſolidorum, non ſolùm per vaſa continua motum abſolvunt, verùm ex naturæ legibus & materiam ſecretionum in variis organis ad has dicatis deponunt, & in totâ corporis ſuperficie tùm externâ tùm internâ liquorem perſpirabilem exhalant. Corpus externè perſpirat; perſpirant quoque partes internæ

cum aëre communicantes, ut os, œſophagus, ventriculus, inteſtina, pulmones, quæ dum materiam exhalatam foràs emittunt, novam materiam ex aëre iterùm inhalant; perſpirant etiam cavitates quælibet internæ humore proprio ſemper madidæ, ut textûs cellularis locelli, ſuperficies interna duræ Menyngis, Pleuræ, Pericardii, Peritonæi, Periteſtis, &c. materiam eamdem exhalatam modò aliis vaſis inhalaturæ. Hinc tanquam certiſſimum & veriſſimum haberi poteſt illud divini ſenis oraculum, *quod exſpirans & inſpirans totum corpus* (*a*). Si mutato ordine fluidum exhalatum proportione debitâ non reſorbeatur, mox oritur vitioſa congeries, quantitate primò, dein quandoque depravatione noxia; hoc probant Hydrocephalum, Hydrops thoracis, abdominis, ſcroti, &c. De hoc ultimo diſſertaturi, membranarum teſticulos involventium ſtructuram exponemus.

§. I.

T E S T I C U L O R U M integumenta ſeu involucra vulgò ſcroti, aut etiam marſupii ſeu burſæ virilis generali nomine deſignantur; at anatomice explorata amplitudine, diſpoſitione, ſtructurâ inter ſe differunt & diſtinguuntur in communia & propria.

I N V O L U C R A communia utrumque teſticulum tegunt & duo numerantur. Primum & exterius Scrotum ſeu burſa dicitur; cute hîc tenuiori, rugosâ, & inæquali, venis frequentioribus perfusâ, adipe frequentiùs orbatâ (*b*), glandulis ſebaceis, bulbiſque pilorum hinc & hinc intertextâ efformatur; lineâ inæquali, leviter prominente, ſuturæ inſtar & ideò *raphe* dictâ, ab ipſo-met penis involucro ortâ, ad anum uſque extensâ, dividitur in medio, ſicque partem dextram & ſiniſtram diſtinctam offert.

A L T E R U M involucrum commune *Dartos* nuncupatur; tenuiori telâ cellulari, humore aquoſo tantùm madidâ cum

(*a*) Hippocrates Epidem. Libr. *6*, ſect. *6*.

(*b*) Præſentiam pinguedinis in ſcroto inter rara habet Graafius, *Libro de virorum organis*, ipſam verò minùs raram arbitratur Rhuyſchius, & aſſerit ſe illam quandoque reperiiſſe in obeſis in parte ſuperiori ſcroti, minimè verò in inferiori. *Epiſtolâ problemat. I*[a].

ſcroto internè conjungitur ; panniculo carnoſo, laxo & rariori, arteriis venisque plurimis referto conſtat, indeque muſculus cutaneus videtur ; ſed hunc pro textu cellulari craſſiori tantum habet Clar. Hallerus (*a*). Diſpoſitione ſuâ peculiari unicuique teſti ſeorsìm circumponitur, unde conjunctione ſeptum naſcitur, ſupernè ſæpiùs imperfectum ; textu cellulari internè tegitur. Expanſione aponevroticâ ſeu potiùs ligamentoſâ ramo oſſis pubis inter muſculum tricipitem & corpus cavernoſum, uſque ad ejus ſymphiſim adhæret, ad inguen cum textu cellulari lateraliter extenditur, parteque mediâ urethræ inferiùs connectitur. Hoc involucro agente contrahitur ſcrotum corrugaturque, præſertim in ſtatu ſano, aëre frigidiori, aquâ frigida, actu venereo, vel etiam cauſis quibuſdam aliis irritantibus.

TUNICÆ propriæ teſticulum utrumque ſpeciatìm tegunt, & tres diſtinguuntur. Prima vulgò vaginalis audit, attamen huic membranæ externè & lateraliter adnaſcitur expanſio muſculoſa, laxior, muſculi cremaſteris ſoboles qui à fibris muſculi obliqui minoris & etiam tranſverſi originem ducit ; tunicæ vaginali tam firmiter adhæret, ut dum ad teſticulum accedit, fibræ conſtituentes ab invicem diſcedant, teſticuloque membranam circumponere videantur, quæ in quibuſdam hominibus conſpicua & rubra, *Erythroides* id circò à Græcis denominata fuit ; prima ratione ſitûs meliùs dici poteſt ; tanquam involucrum peculiare habetur, licet totam teſticuli ſuperficiem non tegat ; hinc Celeb. Winſlowio (*b*), muſculus tunicæ vaginalis potiùs judicatur, quàm tunica peculiaris. Teſticulum tegere, eumque præſertìm ſuſtinere in actu venereo ne nimiùm deſcendat, vaſaque ſpermatica elongationem patiantur, inter ipſius uſus facilè patet.

SUB membranâ erythroideâ occurrit ſtatim tunica vaginalis, ſic dicta, quia, vaginæ ad inſtar, funiculum ſpermaticum, totum teſtem & epididymidem ambit ; conſtat cellulis membranaceis, laxioribus, ab ipſomet textu peritonæi oriundis ; per foramen muſculi obliqui majoris procedit ; inferiùs cum ſcroto textu cellulari denſiori fortiùs connectitur. Si ſtructura tunicæ vaginalis anatomicè perluſ-

(*a*) Primæ Lineæ Phyſiolog. n°. DCCLXXIV.
(*b*) *Expoſit. Anatom. Traité du Bas-ventre*, n°. 522.

tretur in eâ parte quæ testiculum involvit, jam facta densior, sacculi in modum conformata testiculum continet, ibique vasis testiculi & ipsimet epididymidi fortiter adhæret, unde à quibusdam peritestes, ab aliis verò tunica vaginalis testiculi designatur; interiùs lævigata, humore seroso, madet.

TERTIA membranarum testiculi propria, *Albuginea* à colore dicitur; dura, crassa, valida, exteriùs etiam lævigata & humore aqueo perfusa, testis substantiam immediatè tegit, ipsiusque figuram efformat; internè inæqualis, varias emittit productiones membranaceas tenuiores, quæ substantiam testis penetrant, totidemque dant cancellos vasis exilioribus quibus constat, sustinendis & firmandis aptos; epididymidem etiam tegit. In elatiore hujus tunicæ parte arteria, vena, nervi, nec non vasa lymphatica ipsi adnascuntur, hanc perforant, & in testis substantiam distribuuntur; conjunctum etiam habet in extremis fortiùs quàm in medio utrumque epididymidis extremum.

INTER utramque membranam perpetuò stillans humor serosus, lubricando testiculo inservit, ipsum ab adhæsione defendit, & vasis inhalantibus perpetuò etiam resorbetur; si majori quantitate exhalet vel debitâ quantitate non resorbeatur, eo collecto, Hydrocele tunicata, seu peritestis Hydrops nascitur.

§. II.

PRÆSENTIAM humoris serosi inter varias testiculorum membranas quâlibet de causâ congesti, mutuato à græcis vocabulo, Hydroceles, seu, ut Celsus exponit (a), herniæ aquosæ nomine generali designaverunt Authores. Tumor sic efformatus, ovi, pugni, imò majorem quandoque amplitudinem superat; ferè semper non nisi alterutrum latus, rarò utrumque occupat, quod tamen quandoque contingit (b).

NON una semper hujus noxii humoris solet esse sedes;

(a) Libr. 7, cap. 21, n°. 2.
(b) Heister. Instit. Chir. Part. 2, sect. 5, cap. CXXII. de Hydrocele.

hinc apud veteres, pro ut humor in hoc vel illo loco colligitur, variæ hujus-ce morbi diſtinguebantur ſpecies, quæ ad tumorem per infiltrationem, vel per effuſionem, referebantur. Si humor conſiſtat ſub ipsâ cute ſcroti, vel inter dartos & muſculum cremaſterem, vel hunc inter & tunicam vaginalem, aut intrà textum tunicæ vaginalis, tunc quia intrà cellulas tantùm colligitur, Hydrocele per infiltrationem dicitur, Hydrops ſcroti etiam nuncupatur; ſed tunc propriè œdema dicendus. Non item, ſi ſerum majori quantitate effuſum intrà periteſtem & albugineam membranam coacervetur, collectus humor membranas diſtendit, & veram parit Hydrocelem (*a*), quæ etiam ſimplex eſſe poteſt, vel complicata.

Hydrocelem quandoque offerre videtur humor in peritonæi proceſſu ſuprà teſticulum poſt herniam reductam collectus (*b*); æmulatur etiam ſæpiùs, ſi diſruptis cellulis aqua amplam cavitatem ſibi efformet (*c*). Hi morbi pro Hydrocele verâ non ſunt habendi.

Discrepat etiam morbus, ſi loco ſeri humor ſanguinolentus aut ipſe-met ſanguis intrà periteſtis cavum effundatur, tunc hæmatocele ſeu hernia ſanguinea dicitur, ſed hi morbi attentè diſtinguendi, ſi quidem tunc non eadem competit curatio. De his-ce variis Hydroceles ſpeciebus non diſſeremus, de eâ quæ inter albugineam tunicam & periteſtem ſita eſt, tantùm acturi

Hydroceles cauſæ internæ aut externæ diſtinguuntur. Internæ à rupturâ, relaxatione, aut irritatione vaſorum exhalantium quibus major liquidi quantitas ſecernitur, vel à vitio vaſorum reſorbentium quæ fluidum noxium inhalare non poſſunt, repetendæ. Hanc morboſam diſpoſitionem ictus, lapſus, contuſiones, compreſſiones, teſtis aut epididymidis ſchirri, aliæ-ve quælibet cauſæ externæ ſæpiùs inducere valent. Licet ulli hominis ætati proprius

(*a*) Hanc ſolam Hydroceles ſpeciem admittit Sharp. *Recherches ſur l'état préſent de la Chirurgie*, chap. *de l'Hydrocele.*

(*b*) Le Dran, Obſerv. Tom. 2, p. 155. Garengeot, Operat. Tom. 1, p. 445. Et Heiſterus loco citato.

(*c*) Academ. Reg. Chir. Commentar. Tom. 3. Diſſ, Clar. Bertrandi.

ſit ille morbus, ſi quidem adulti, & infantes ipſo quandoque afficiuntur, frequentior tamen obſervatur ſenioribus vel iis qui majorem teſticuli compreſſionem aut contuſionem paſſi fuerunt.

Ut morbi natura innoteſcat, non omittenda ſigna commemorativa; ipſis enim dùm mali cauſa indicatur, ejuſdem ſpecies mox facilè eluceſcit.

Hydroceles ſpuriæ à verâ ſeu tunicatâ diagnoſis non ardua. 1°. In Hydrope ſcroti ſeu œdemate, tumor minùs reſiſtit; impreſſio digiti foveolam facit mox in ſtatu reſtituendam; cutis tenſa eſt & pellucida; penis etiam ſimul quandoque inſigniter tumet, aquoſo humore turgidus; eadem ferè obſervantur, vel partìm tantùm in Hydrope tunicæ vaginalis. Contrà in Hydrocele verâ, penis parvus, conſtrictus & quaſi retrorsùm ductus; cutis plus minus-vè rugoſa pro mole fluidi diſtendentis; venæ cutaneæ tument & inflantur, imò varicoſæ fiunt pro tempore morbi; adeſt tumor circumſcriptus, ſæpiùs ovalis, quandoque oblongatus, fluctuans, æqualis, tenſus, plus minùs-ve tamen pro quantitate fluidi renitens; ad majorem molem extenſus, annulum muſculi obliqui majoris quandoque diſtendit; fugit ferè fluctuatio, quæ tenſione elaſticâ tunc tantùm manifeſtatur; tactu non percipitur teſtis qui intumeſcente Hydrocele ad verticem ſacci ſupernè & lateraliter inhæret; pelluciditas tumoris per lucem in parte oppoſitâ directam non ſemper apparet, ideoque inter ſigna minùs certa habeatur. 2°. Enterocele completa & epiplocele Hydrocelem quandoque ſimulare poſſunt: tunc tumor inæqualis, durus, abſque fluctuatione, teſtis in parte laterali tumoris tactu perſentitur. In Hydrocele verò tumor æqualis, plus minùs-ve renitens, teſticuluſque ſero innatans tactu nec viſu percipitur. 3°. Sarcoceles tumor durus, inæqualis, morbo cuilibet teſtis ſemper ſuccedit; ut plurimùm minor, in altiori ſcroti parte, ſeu in ipſo-met teſticulo incipit; contrà in Hydrocele tumor renitens, æqualis, fluctuans, in inferiori ſcroti parte ſedem habet præcipuam, niſi ad majorem molem accreverit.

In Hydro-ſarcocele difficilior diagnoſis; utriuſque morbi

mixta adſunt ſigna ; his - ce comparatis judicium inſtituatur.

SERI loco humor limphaticus, ſanguinolentus, aut alterius coloris quandoque congeritur, & tamen adſunt legitimæ Hydroceles indicia ; tunc falli poteſt Chirurgus, at non artis vitio, ſed potiùs naturæ morbi error, ſi qui ſit, tribuendus.

MOLESTA magis quàm periculoſa haberi poteſt Hydrocele ſimplex & vera ; nihil ferè doloris percipit æger, pondere & mole tumoris tantùm afficitur ; indeque ſi ad majorem amplitudinis gradum pervenerit tumor, difficulter incedere, equitare, vel etiam actus ad generationem neceſſarios edere valet. Hunc morbum diutiùs abſque periculo ſervari quotidiana probat experientia : metuendum tamen ne malo ſeneſcente, ſi teſtis aliquo forſan vitio infeſtetur, ipſius maſſa cum aquâ ſeu ſero confundatur. Teſtis enim, licet initio morbi incolumis, perpetuâ maceratione quandoque reſolvitur, ulcere afficitur, ruptâ tunicâ propriâ vaſa lacerantur, ſanguis cum aquâ miſcetur, ſicque complicatus oritur morbus. Hydrocele complicata difficilè curatur, imò ſæpiùs tanquam inſanabilis, niſi per ſectionem didymi haberi poteſt ; recens faciliùs curationem admittit quàm vetuſta ; denique in junioribus faciliùs quàm in ſenioribus perfectè ſanatur.

AD curationem perfectam Hydroceles, duplex in primis ſcopus eſt attingendus. 1°. Nempè ut humor noxius educatur. 2°. Ut caveatur ne quid humoris præter naturam denuò ibi confluat. Ad hunc finem pro variâ Hydroceles ſpecie, tempore, gradu, varia opponitur curandi ratio ; hinc medicamenta quandoque ſufficiunt, vel efficacior Medicina ab operationibus Chirurgicis repetenda.

IN recens natis & junioribus, in iis etiam quibus eſt pro causâ morbi laxitas vaſorum, præſertìm ſi ſimul adſit Hydrops ſcroti, medicamenta roborantia externè adhibita curationem quandoque feliciter adimplent, reſoluto humore noxio ; his adjungi poſſunt medicamenta interna aperientia & alvum moventia. In his-ce tantùm circumſtantiis aliquid

ſperare fas eſt ; nihil proficeret in ſenioribus & in morbis inveteratis talis Medicina, & tanquam inutilis meritò haberetur.

Quæ per operationem obtinetur Hydroceles curatio, palliativa eſt, vel radicalis. In prima humoris noxii evacuatio tantùm intenditur ; ideò ſcalpello acutiori ſeu lanceolâ ſcrotum incidebant antiquiores Chirurgi, emiſsâque aquâ vulnus modò glutinabant. Methodo ſimpliciori ſcrotum aperiunt recentiores : ægro recto ſtante, vel ſedente, vel etiam reſupino jacente, compreſſo ſuperiùs ſcroto, ut aqua versùs inferiora tendat & ſic teſtis recedat, determinatoque punctionis loco acus triquetra in imâ ſcroti parte extrorsùm versùs immittitur ad cavum uſque penetrando ; acu extractâ, per tubulum effluit humor congeſtus ; totus evacuatur ; remotoque poſteà tubulo, ſcrotum ſpleniis aquâ calcis & ſpiritu vini, quem aquam vitæ dicunt, ſeu aliis quibuslibet liquidis corroborantibus madidis involvitur, faſciâque ſuſpenſoriâ continetur. Hac operatione ponderis ſenſus mox fugit, meliùs modò ſe habet æger, muniiſque adimplendis fit idoneus. Brevi equidem temporis ſpatio novus iterùm colligitur humor, unde bis, ter, vel quater unoquoque anno iterari debet punctio ; tardior deinde fit humoris congeſtio, imminuitur etiam ita ut minùs incommodi inde ſequatur ; imò poſt aliquot punctiones iteratas curationem perfectam adfuiſſe cum Authoribus celeberrimis teſtari poſſumus (a). Non mirum ergo ſi hæc curatio palliativa præ cæteris huc uſque tentata fuerit.

Humoris noxii reditum abſolutè præcavere, arduum, difficile, imò periculoſum non immeritò huc uſque viſum eſt. Ad hanc curationem commendabantur ferrum, cauſticum, & ſetaceum, quæ ſingula licet non ſemper æquè præſtent, alterum tamen alteri quandoque jure ac meritò præferri poteſt ; cum his propoſitæ fuerunt methodus Marini, ſeu Rhuyſchii, & teſticuli ſectio. 1°. Quando aqua in amplâ & unicâ cavitate continetur, inciſio tumoris, ope ſcalpelli, juxtà longitudinem laudabatur ; humore emiſſo, carpto linteo adimpletur vulnus, dein medicamento dige-

(a) Fabricius ab Aquapendente, Sharp, Heiſterus. Loc. cit.

rente excitatur ſuppuratio. Si duriores apparent membranæ internæ, hinc & hinc ſcarificantur, aut medicamento quolibet leviter rodente applicato irritantur & ad ſuppurationem provocantur; denique ſi diſtenſæ membranæ ad amplam ſuperficiem excreverint, ut noxiæ & inutiles partìm reſcindebantur. Hæc Chirurgia, periculi minimè expers, non ſine ſucceſſu tentabatur. 2°. Scalpelli loco, cauſtica à quibuſdam applicabantur, appoſito priùs emplaſtro juxtà longitudinem aperto; at minorem hujus-ce methodi utilitatem arguere non difficile. 3°. Curationem per ſetaceum à parte ſupremâ & laterali ſcroti deorsùm versùs infimam partem trajectum, tentandam propoſuerunt non nulli (*a*), ſed ſi fortè in totâ ſuperficie non ſuppurantur membranæ internæ ſacci, morbus iterùm partìm renaſcitur, curatioque imperfecta adeſt. 4°. Juxtà methodum Rhuyſchii (*b*), aperto ſcroto in parte ſuperiori ad latus, vulnus turundâ oblongâ, unguento roſaceo mercurio præcipitato rubro permixto inunctâ oppletur, donec lenis inflammatio, eique ſuccedens ſuppuratio membranas ſtillantes putrefecerit, eæque dein volſellâ poſſint educi. Eamdem ferè curandi rationem propoſuit Marinus (*c*). Cum aliis comparata, inciſione minùs certa videbitur hæc curatio. 5°. Denique vincturam peritonæi proceſsûs & teſticuli amputationem, hoc ſano exiſtente, proponere non timuerunt operatores circum foranei; abjicienda hæc methodus crudelis & noxia; objurgandi tales operatores, & autoritate publicâ proſequendi.

Una licet ex operationibus allegatis obtineri poſſit perfecta Hydroceles curatio, plurima tamen ſequuntur incommoda; æger doloribus afficitur, difficilè etiam quandoque, nec ſine periculo ſanatur : his rationum momentis curatione palliativâ per punctionem frequentiùs tantùm utebatur. Methodo tamen ſimpliciori, tutiori, accidentiumque ferè experti perfectum curationis ſcopum attigerunt, & obtinuerunt

(*a*) Heiſterus Loc. cit. n° IX. In Hydrocele tunicæ vaginalis funiculi ſpermatici, quæ celluloſa eſt ut plurimùm, ſetaceum optimè ceſſiſſe non ſemel obſervavit Clar. Bertrandi. Diſſert. jam laud. *Mém. de l'Acad. de Chirurgie*, *Tom.* 3, *p.* 105.

(*b*) Adverſ. Anatom. Decad. 2, p. 22.

(*c*) Annotante Heiſtero Loc. cit. n°. X. In Hydrocele tunicæ vaginalis hanc methodum ſufficere, & etiam præſtare arbitratur Clar. Bertrandi. Diſſert. laud.

Chirurgi recentiores, injectionibus idoneis in Hydroceles cavum immissis.

Uno vel altero grano lapidis caustici vulgaris, gallicè *Pierre à cautère*, in aquæ communis sufficienti quantitate soluti, injectionem tentaverunt qui id remedii genus primi experti sunt; sed hæc non successit absque dolore, inflammatione & periculo: hinc mitiori injectione rem esse denuò tentandam non immeritò censuerunt alii, & feliciter pluries experti sunt. Ut hâc methodo curatio obtineatur, punctio loco indicato & cum cautelis requisitis instituenda; evacuandus per tubulum humor contentus, evacuatoque humore injicitur per eumdem tubulum vinum rubrum simplex, quo superficies interna cavi iterùm atque iterùm abluitur, obturato tubulo; dein uno vel altero minuto elapso, vinum & quidquid humoris superest, evacuatur, & applicatur suprà scrotum cataplasma astringens ex micâ panis, floribus sambuci & rosarum rubrarum in vino coctis paratum & fasciâ suspensoriâ contentum. Ægrum recubare decet, & primo vel altero die potu tenui, parvâque alimentorum copiâ uti; sic sæpiùs levis tantùm in parte sequitur dolor, levior oritur inflammatio, quâ vasa hiantia constringuntur, parietes sacci contrahuntur, cum teste etiam adhærent, sicque novus iterùm non coacervatur humor. Vinum spiritui vini anteponendum, ut potè minùs astringens aut irritans. Si fortè oriatur febris, dolor urgeat acutior, major inflammatio premat, tunc sanguinis missio, pro accidentibus plus minus-ve celebranda; cataplasma anodynum aut emolliens applicandum; sicque modò fugiunt accidentia, morbusque perfectè curatus evanescit. Hæc sano existente testiculo, tantùm tentanda.

Hanc curationem simpliciorem, mitiorem, & tutiorem aliis anteponendam facilè concludet æquus quilibet rerum æstimator; hanc feliciter pluries experti sunt viri Academici & cum Academiâ communicaverunt. Hanc indicare hîc sufficiat; plura dicere vetant dissertationis limites; plura edocebunt variæ & eruditæ ipsorum observationes publici juris faciendæ.

FINIS.